

# leper-Mousetrap Farm

Opdrachtgever: Ruben Willaert NV

Auteur: dr. B. Stichelbaut

Historisch  
vooronderzoek  
projectgebied a.d.h.v.  
historische luchtfoto's en  
loopgravenkaarten

**Project:** Ieper – Mousetrap Farm: Historisch vooronderzoek projectgebied a.d.h.v. historische luchtfoto's en loopgravenkaarten

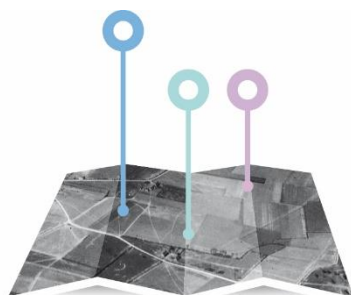
**Opdrachtgever:** Ruben Willaert NV

**Uitvoerder :** dr. Birger Stichelbaut, Centrum voor Historische en Archeologische Luchtfotografie, UGent Vakgroep Archeologie

**Rapport:** CHAL-rapport 346

**Datum uitvoering:** September 2025

**Projectcode:** 2026A389



CENTRUM  
VOOR **HISTORISCHE &  
ARCHEOLOGISCHE  
LUCHTFOTOGRAFIE**



## Inhoud

1.	Inleiding en vraagstelling.....	3
2.	Studiegebied – afbakening zone .....	4
3.	Data en archieven.....	5
4.	Georectificatie luchtfoto's.....	7
5.	Historische omkadering en luchtfoto-interpretatie .....	8
5.1.	Eerste Slag om Ieper .....	8
5.2.	Tweede Slag om Ieper.....	9
5.3.	Uitbouw van de stellingen 1915-1917 .....	19
5.4.	Derde Slag om Ieper.....	24
5.5.	Duits voorjaarsoffensief.....	27
6.	Kartering sporen en conclusie.....	30
7.	Bibliografie.....	32
8.	Deliverables .....	33
8.1.	Rapport .....	33
8.2.	Figuren .....	33
8.3.	GIS bestanden - shapefiles:.....	33

---

# 1. Inleiding en vraagstelling

Naar aanleiding van een archeologienota in functie van geplande werkzaamheden aan een hoeve gelegen aan de Hogezielenweg in Ieper wordt historisch (desktop-) onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de lokalisatie van mogelijk aanwezig erfgoed uit de Eerste Wereldoorlog. Het projectgebied ligt in een gebied dat tijdens de Eerste Wereldoorlog pal op het slagveld van de Tweede en Derde Slag om Ieper en de Duitse frontlijn uit de periode 1915-1917 lag.

Op basis van een beproefde methodologie worden door de Vakgroep Archeologie sinds 2005 historische luchtfoto's bestudeerd die dateren uit de Eerste Wereldoorlog (Stichelbaut 2006, Stichelbaut 2011). Letterlijk duizenden beelden werden tijdens dit conflict genomen door alle strijdende partijen en deze beelden bevinden in enkele grote militaire archieven en musea ter wereld (Stichelbaut and Bourgeois 2009). Luchtfoto's genomen tijdens de Eerste Wereldoorlog zijn een zeer gedetailleerde bron van informatie die uniek inzicht bieden in wat er op het terrein gebeurde. Op basis van deze beelden wordt een GIS-inventarisatie gemaakt van sporen die zichtbaar zijn op de oorlogsfoto's en die mogelijk bewaard gebleven zijn in de ondergrond. Deze GIS-laag geeft een inzicht in de distributie, densiteit en diversiteit van eventueel bewaarde oorlogssporen.

De **concrete doelstellingen** van dit historisch vooronderzoek zijn:

- Analyse van historische luchtfoto's n.m.b.t. het vaststellen van potentieel bewaard gebleven WO1 erfgoed
- Analyse en bespreking van de voornaamste historische fases
- Inventarisatie van de sporen en structuren die te linken zijn aan WO1

## 2. Studiegebied – afbakening zone

Het projectgebied bevindt zich op de Pilkem Ridge aan de Hogeziekenweg in Ieper net ten noorden van het einde van de A 19..



Figuur 1 Afbakening studiegebied (bron orthofoto: Informatie Vlaanderen)

### 3. Data en archieven

Archiefonderzoek heeft aangetoond dat er zich verspreid over België, Europa, Australië en de VS grote luchtfotoarchieven bevinden (Stichelbaut and Bourgeois 2008, Stichelbaut 2009, Stichelbaut and Bourgeois 2009). Voor het karteren van het projectgebied werden 73 verticale historische WO1-luchtfoto's geraadpleegd. De luchtfoto's zijn afkomstig uit volgende archiefinstellingen:

- **In Flanders Fields Museum (IFFM)(n=10)**
- **Imperial War Museum (IWM)(n=32)**
- **Koninklijk Legermuseum Brussel (KLM-MRA)(n=31)**

De vroegste luchtfoto die binnen deze zone teruggevonden werd dateert van 25 mei 1915. De laatste gedateerde foto dateert van 16 september 1918.

Een vergelijkende luchtfotostudie kan dus een chronologisch overzicht bieden van de ontwikkeling van het militaire landschap in het studiegebied in deze periode. In dit rapport wordt een selectie van luchtfoto's en loopgravenkaarten opgenomen als afbeelding, meer specifiek deze waarop een wijziging te bemerken is ten opzichte van een vorige situatie.

Ugent ID	Datum	Archief	Archiefreferentie	Historisch referentienummer
14236	25/05/1915	KLM-MRA	Ferme Oblong	566
23477	1/06/1915	IWM	Box 3 B 574	B 574
7618	2/06/1915	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	574
7169	15/06/1915	IFFM	IFFM(iffif0679)	Box 3 - 19124
23481	15/06/1915	IWM	Box 3 B 663	B 663
23482	15/06/1915	IWM	Box 3 B 665	B 665
23473	21/06/1915	IWM	Box 3 B 676	B 676
6938	30/06/1915	IWM	IFFM(MdM)	B 771
7170	15/07/1915	IFFM	IFFM(iffif0681)	Box 3
18388	11/10/1915	IWM	Box 5 541 BB 28C 1915	BB 541
18395	13/10/1915	IWM	Box 5 562 BB 28C 1915	BB 562
7402	15/10/1915	IFFM	Von Kanne (10.5; album 10)	
7184	18/10/1915	IFFM	IFFM(iffif0824)	Box 5 - BB 615
18403	18/10/1915	IWM	Box 5 613 BB 28C 1915	BB 613
18404	18/10/1915	IWM	Box 5 614 BB 28C 1915	BB 614
7185	11/11/1915	IFFM	IFFM(iffif0825)	Box 5 - BB 771
7208	11/11/1915	IFFM	IFFM(iwm0004)	BB 796
18409	11/11/1915	IWM	Box 5 905 BB 28C 1915	BB 905
18411	12/12/1915	IWM	Box 5 908 BB 28C 1915	BB 908
18498	8/01/1916	IWM	Box 9 69 BC 28C 1916	BC 69
18500	8/01/1916	IWM	Box 9 71 BC 28C 1916	BC 71
6830	27/04/1916	IWM	IFFM(MdM)	5 B28
17234	18/05/1916	IWM	Box 12 125 5 B 28A 1916	5 B 125
18516	18/05/1916	IWM	Box 13 132 5B 28C 1916	5B 132
18517	19/05/1916	IWM	Box 13 139 5B 28C 1916	5B 139

18566	19/08/1916	IWM	Box 16 545 5B 28C 1916	5B 545
18569	20/08/1916	IWM	Box 16 549 5B 28C 1916	5B 549
18571	20/08/1916	IWM	Box 16 552 5B 28C 1916	5B 552
864	24/03/1917	KLM-MRA	Ferme Mouse Trap	
7210	13/06/1917	IFFM	IFFM(iwm0008)	7 AE 18
6888	12/07/1917	IWM	IFFM(MdM)	7AE214
12695	12/07/1917	KLM-MRA	Sint Juliaan	57 v 354
6918	16/07/1917	IWM	IFFM(MdM)	B 615
6892	22/07/1917	IWM	IFFM(MdM)	7AE247
6897	27/07/1917	IWM	IFFM(MdM)	7AE360
7239	18/08/1917	IFFM	IFFM(pub0008)	Fl. 7 / 2648
7288	20/08/1917	IFFM	IFFM(pub0068)	
864	4/09/1917	KLM-MRA	Ferme Mouse Trap	
21617	15/09/1917	IFFM	iffif001063	Fl.26.5971
18915	17/02/1918	IWM	Box 118 289 21B 28C 1918	21B 289
18916	17/02/1918	IWM	Box 118 290 21B 28C 1918	21B 290
14245	21/02/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	7 B 271 +
14246	21/02/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	7 B 270 +
18925	17/03/1918	IWM	Box 118 401 21B 28C 1918	21B 401
7424	22/03/1918	KLM-MRA	Wieltje	21 B 919X
19098	21/04/1918	IWM	Box 115 491 7B 28C 1918	7B 491
19109	3/05/1918	IWM	Box 116 1108 7B 28C 1918	7B 1108
7610	7/05/1918	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	28 C
7616	7/05/1918	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	Z 2359
14251	7/05/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	Z 2360
14256	7/05/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	Z 2361
17887	7/05/1918	IWM	Box 135 1191 7 B 28G 1918	7 B 1191
14237	30/05/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	7 B 1486
7716	30/05/1918	KLM-MRA	Ferme de la Civilisation	7 B 1492
8730	7/06/1918	KLM-MRA	Forward Cottage	Z 2876
7432	11/06/1918	KLM-MRA	Wieltje	7 B 1569
14255	28/06/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	Z 3058
7429	29/06/1918	KLM-MRA	Wieltje	7 B 1653
7611	29/06/1918	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	7 B 1649
14242	29/06/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	7 B 1647
7613	16/07/1918	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	206 K 91
14250	24/07/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	E 56
14252	24/07/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	E 56
14249	29/07/1918	KLM-MRA	Ferme Oblong	
7460	29/07/1918	KLM-MRA	Ferme Woodland	7 B 205
7435	30/07/1918	KLM-MRA	Wieltje	7 B 219
7483	30/07/1918	KLM-MRA	Ferme Jasper	7 B 220
18319	16/08/1918	IWM	Box 4 135 BB 28C 1915	BB 135
18322	16/08/1918	IWM	Box 4 139 BB 28C 1915	BB 139
7440	21/08/1918	KLM-MRA	Wieltje	Z 269
7614	1/09/1918	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	7 B 502

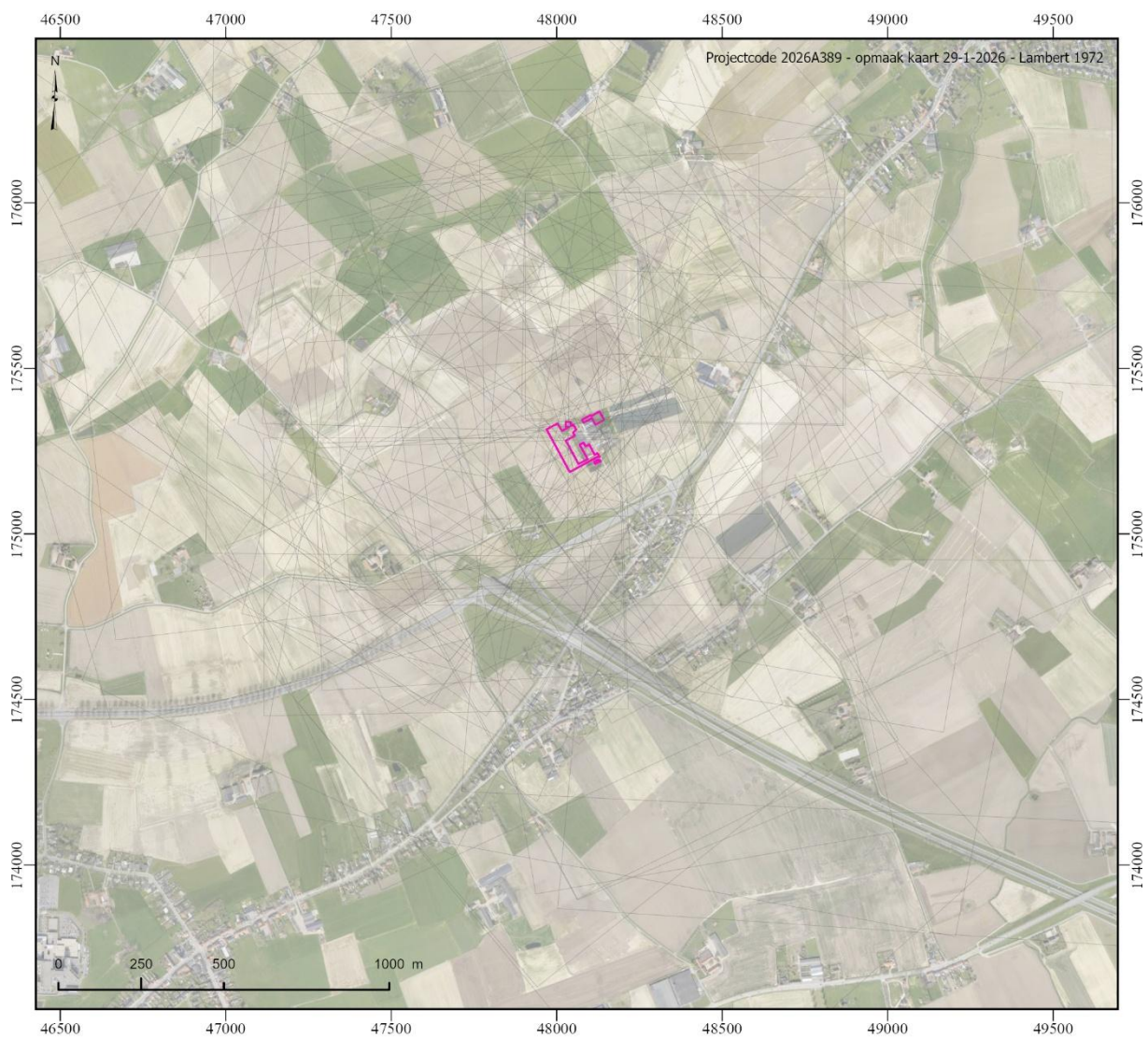


7615	1/09/1918	KLM-MRA	Ferme Mousetrap	7 B 495
7444	16/09/1918	KLM-MRA	Wieltje	7 B 662

Tabel 1 Geraadpleegde WO1-luchtfoto's

## 4. Georectificatie luchtfoto's

De luchtfoto's lijken op het eerste zicht perfect verticaal te zijn, maar dit is een misopvatting. Schaalverschillen treden op in diverse delen van de luchtfoto's, de beelden worden daarom beter omschreven als "bijna-verticaal". Om deze reden werd geopteerd voor een polynomiale transformatie van de 2<sup>e</sup> orde om de beelden recht te trekken. Onderstaande figuur toont de luchfotobedekking van het onderzoeksgebied en geeft een idee van de schaal van de 73 gebruikte verticale luchtfoto's.



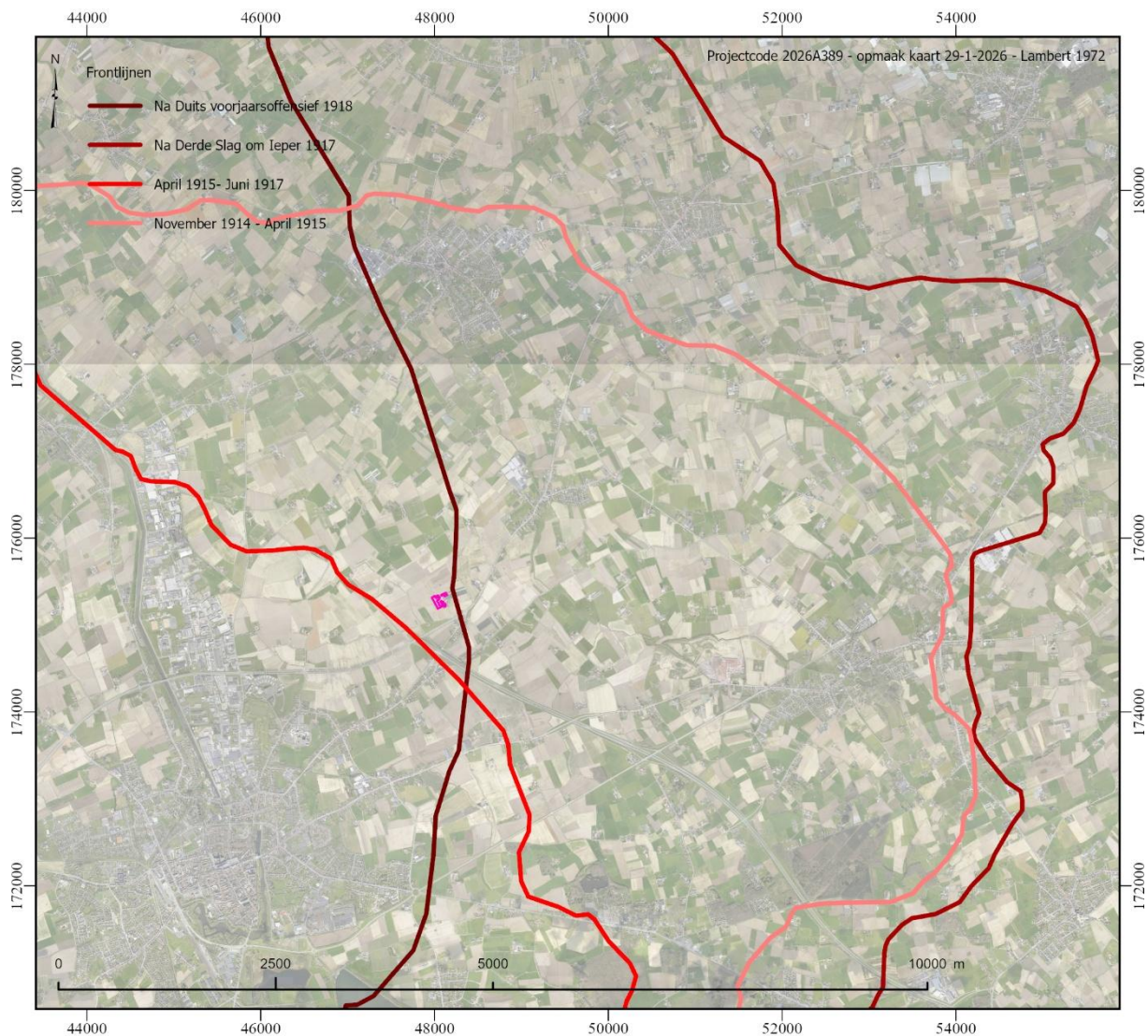
Figuur 2 Bedekking van het studiegebied met 73 georeferende14-18 luchtfoto's (bron orthofoto: Informatie Vlaanderen)



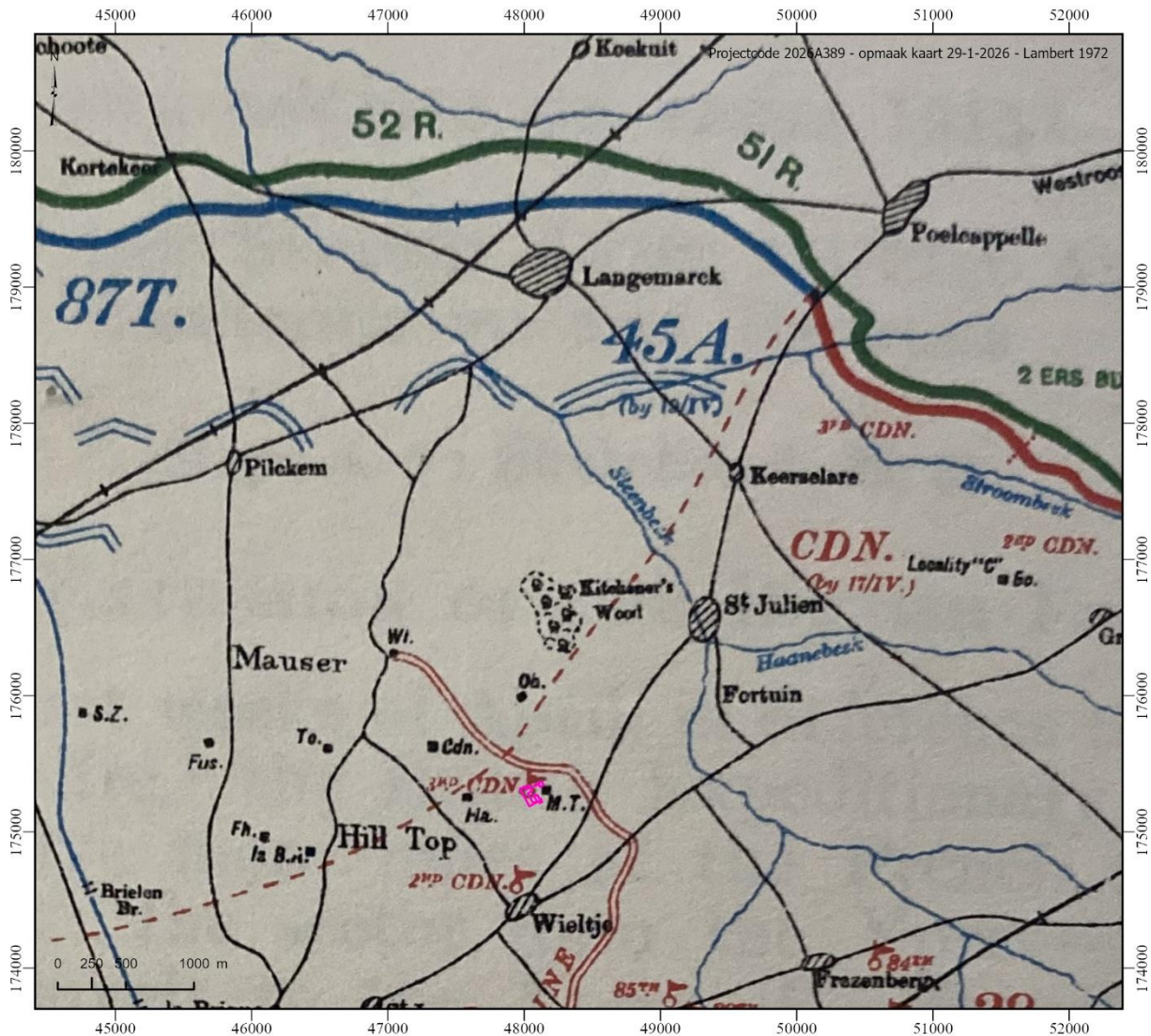
## 5. Historische omkadering en luchtfoto-interpretatie

### 5.1. Eerste Slag om Ieper

Na de Eerste Slag bij Ieper (19 oktober – 22 november 1914 ) sloeg de bewegingsoorlog om in een patstelling in de loopgraven in de Westhoek. Het front kwam in een wijde boog rondom Ieper – de Ieperboog of *Ypres Salient* – te liggen (Figuur 3). Het projectgebied lag in die periode ver achter de geallieerde linies en er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van eventuele sporen in deze regio. Kaarten die de situatie net voor de Tweede Slag om Ieper tonen vermeden een belangrijke Britse dieper gelegen verdedigingslijn net ten noorden en noordwesten van het projectgebied (Figuur 4). De hoeve bij het projectgebied stond bekend als 'Mousetrap Farm' (MT).



Figuur 3 Projectgebied ten opzichte van de voornaamste frontlijnen (orthofoto: Informatie Vlaanderen)



Figuur 4 Britse situatiekaart net voor de Tweede Slag om Ieper (Edmonds 1928)

## 5.2. Tweede Slag om Ieper

Het is pas in het voorjaar van 1915 dat na een eerste lange winter in de loopgraven er nieuwe offensieve acties worden ondernomen. Op 22 april 1915 lanceerden Duitse troepen vanuit hun voorste linies een aanval met chloorgas. De geallieerden werden door deze actie verrast en in de paniek ontstond een gat in de linies. Vooral tussen Steenstraat en Langemark was het effect van het gas goed voelbaar (Edmonds 1928). De geallieerden werden teruggedrongen tot op de Pilkem Ridge, Kitcheners Wood en tot net ten noorden van Sint-Juliaan (Figuur 4). De dagen erop werd er hevig verder gevochten in de regio bij Sint-Juliaan en Kitcheners Wood en aanvallen en tegenaanvallen volgden er zich op. Rond 24 en 25 april kwamen de Britse linies tot net ten noorden van het projectgebied te liggen. Vanuit de projectregio werden de geallieerde aanvallen tijdens de acties bij Sint-Juliaan gelanceerd. Kaarten uit die periode zijn weinig gedetailleerd, maar sommige schetsen suggereren wel de ligging van de voorste geallieerde linies aan de noordrand van Mousetrapp Farm.

Op kaarten uit die periode staat de hoeve trouwens aangeduid als 'Shell Trap Farm', omwille van de demoraliserende effecten werd deze later aangepast naar Mousetrapp Farm (Figuur 7).

De situatie in de noordelijke Ieperboog werd stilaan onhoudbaar. Op 1 mei werd een order gegeven om terug te trekken uit de noordoostelijke en oostelijke Ieperboog om uiteindelijk op 3 en 4 mei terug te plooiën op de GHQ line. Voor het projectgebied had dit geen invloed, behalve dat de Duitse frontlijn ten oosten van de projectzone veel dichter kwam. Nieuwe Duitse aanvallen volgden tussen 8 mei en 13 mei en het front naderde het projectgebied uit het oosten. Op 14 mei nam het vijandelijke artillerievuur in de Iepersector aanzienlijk af, maar de Duitsers ondernamen twee beperkte aanvallen. In de loop van de ochtend verzamelden zij zich in de loopgraven tegenover Mouse Trap Farm, verdedigd door twee pelotons van het 1st East Lancashire Regiment, waarbij Duitse sappen tot op circa dertig meter van de Britse linie waren genaderd. Na aanhoudende inspanningen wisten zij een deel van het omwalde terrein van de hoeve terrein te bezetten, maar dit werd zonder noemenswaardige weerstand heroverd door twee pelotons van het 5th South Lancashire Regiment, dat met twee compagnieën een loopgraaf achter de boerderij bezette (Figuur 9)(Edmonds 1928).

In de vroege ochtend van 24 mei 1915 (Slag om de Bellewaarde Heuvelrug) werd het Britse front bij Mouse Trap Farm, ten noordoosten van Ieper, getroffen door een grootschalige Duitse gasaanval, onmiddellijk gevolgd door infanterieaanvallen. De loopgraven bij de boerderij lagen op slechts ongeveer dertig meter van de Duitse stellingen, waardoor het gas vrijwel zonder waarschuwing de Britse verdedigers bereikte. Twee pelotons van de Royal Dublin Fusiliers, die de zwaar beschadigde en omwalde boerderij bezetten, werden hierdoor ernstig verzwakt.

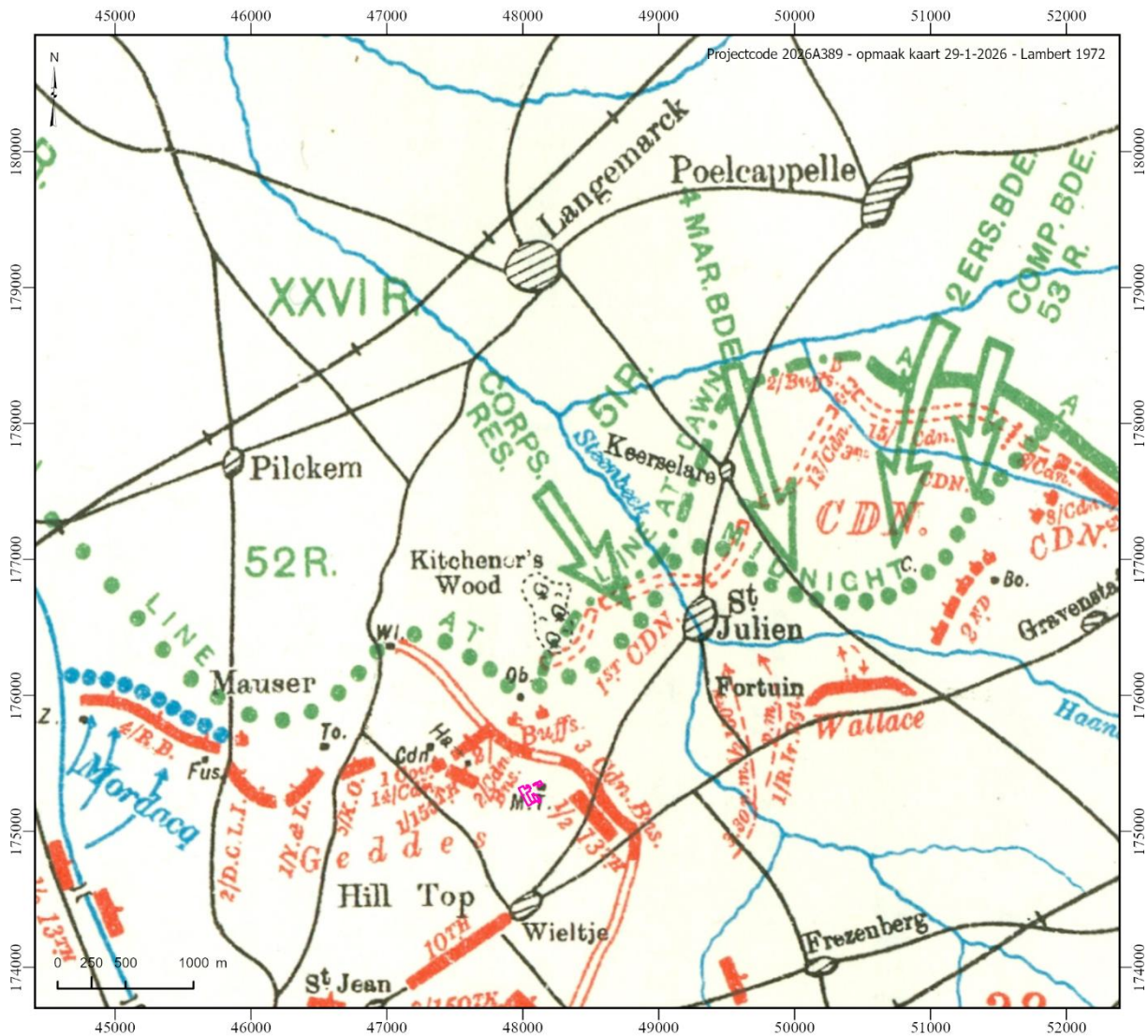
De Duitsers wisten Mouse Trap Farm bij de eerste aanval te veroveren en gebruikten deze doorbraak als uitgangspunt voor verdere aanvallen langs de Ierse loopgraven. Ondanks Britse tegenaanvallen door onder meer de Warwickshire, Lancashire Fusiliers en Royal Irish eenheden, verhinderd door intens mitrailleurvuur, slaagden zij erin hun greep te consolideren. Het verlies van Mouse Trap Farm leidde tot het ontstaan van een diepe, driehoekige doorbraak in de Britse linie, tot ongeveer 1.000 meter (Figuur 10), in terrein dat door extreme waterverzadiging praktisch onhoudbaar was. De Britse bevelvoering besloot daarom deze vooruitgeschoven positie prijs te geven en een nieuwe, meer verdedigbare lijn te vormen richting Wieltje. Deze aanvallen op de Pilkem Ridge en de Bellewaarde Ridge waren de laatste offensieve acties van de Tweede Slag om Ieper. Beide partijen groeven zich in.

Voor deze periode hebben we enkele zeldzame vroege luchtfoto's ter beschikking. Op deze beelden zien we enerzijds de imposante wallen van de hoeve met walgracht. Het zijn foto's genomen op 25 mei en 15 juni 1915, dus genomen net na de acties van 24 mei.

Op figuur 11 hebben we de Duitse en Britse frontlijn voor de aanvallen van 24 mei gemarkeerd. Op de foto die een dag na de aanvallen genomen is zien we meteen de consolidatie van de linies. We zien nieuwe stukken Duitse verbindingsloopgraven die naar hun bereikte positie is aangelegd. Op deze figuur is de nieuwe Duitse frontlijn met een rode lijn gemarkeerd (en de recuperatie is van een voormalige Britse loopgraaf). Andere stukken loopgraaf binnen het projectgebied zijn een mix van gerecupereerde Britse en nieuwe Duitse loopgraven.

Figuur 12 toont de verdere Duitse consolidatie van het gewonnen terrein en de zeer snelle uitbouw van de frontloopgraven. Op twee weken tijd heeft hun eerste linie vorm gekregen en zijn er nieuwe ondersteunings- en verbindingsloopgraven gegraven, ook binnen het projectgebied.

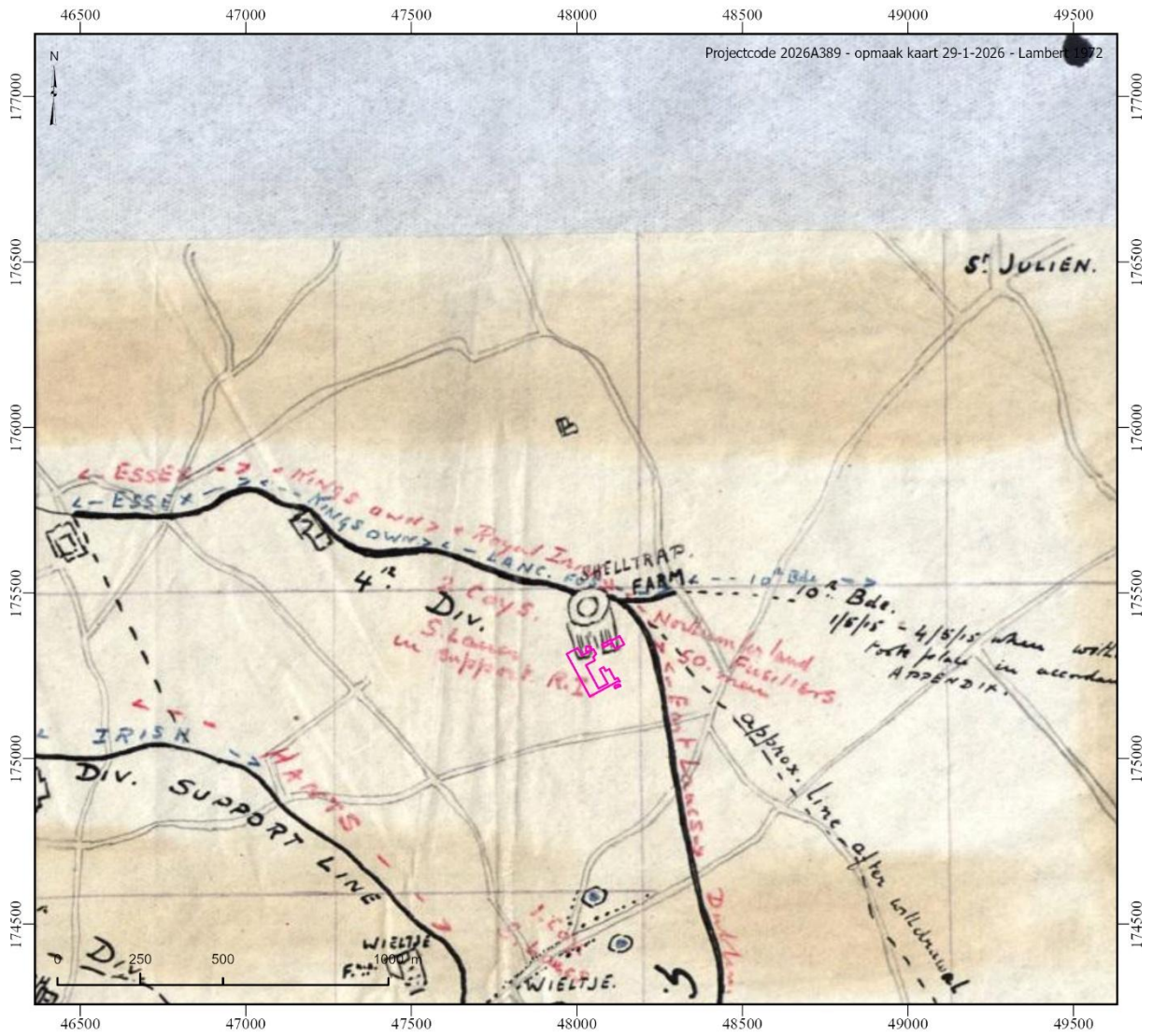
Gezien de hevigheid van de gevechten, de snelle terreinwisselingen en de hoge dodenaantallen is de kans zeer reëel om hier menselijke resten aan te treffen van vermisten.



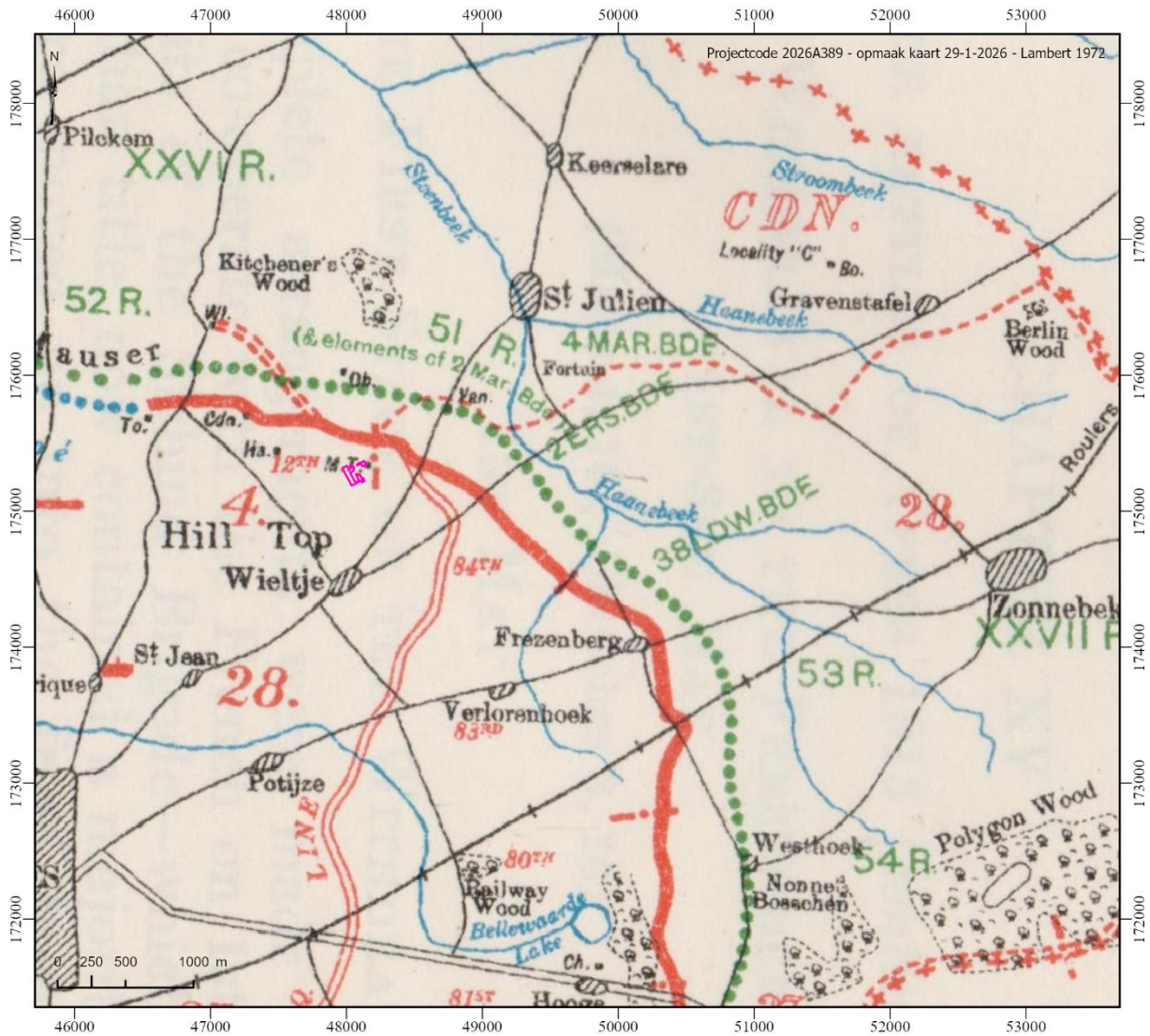
Figuur 5 Frontlijn op 24 april 1915 (Edmonds 1928)



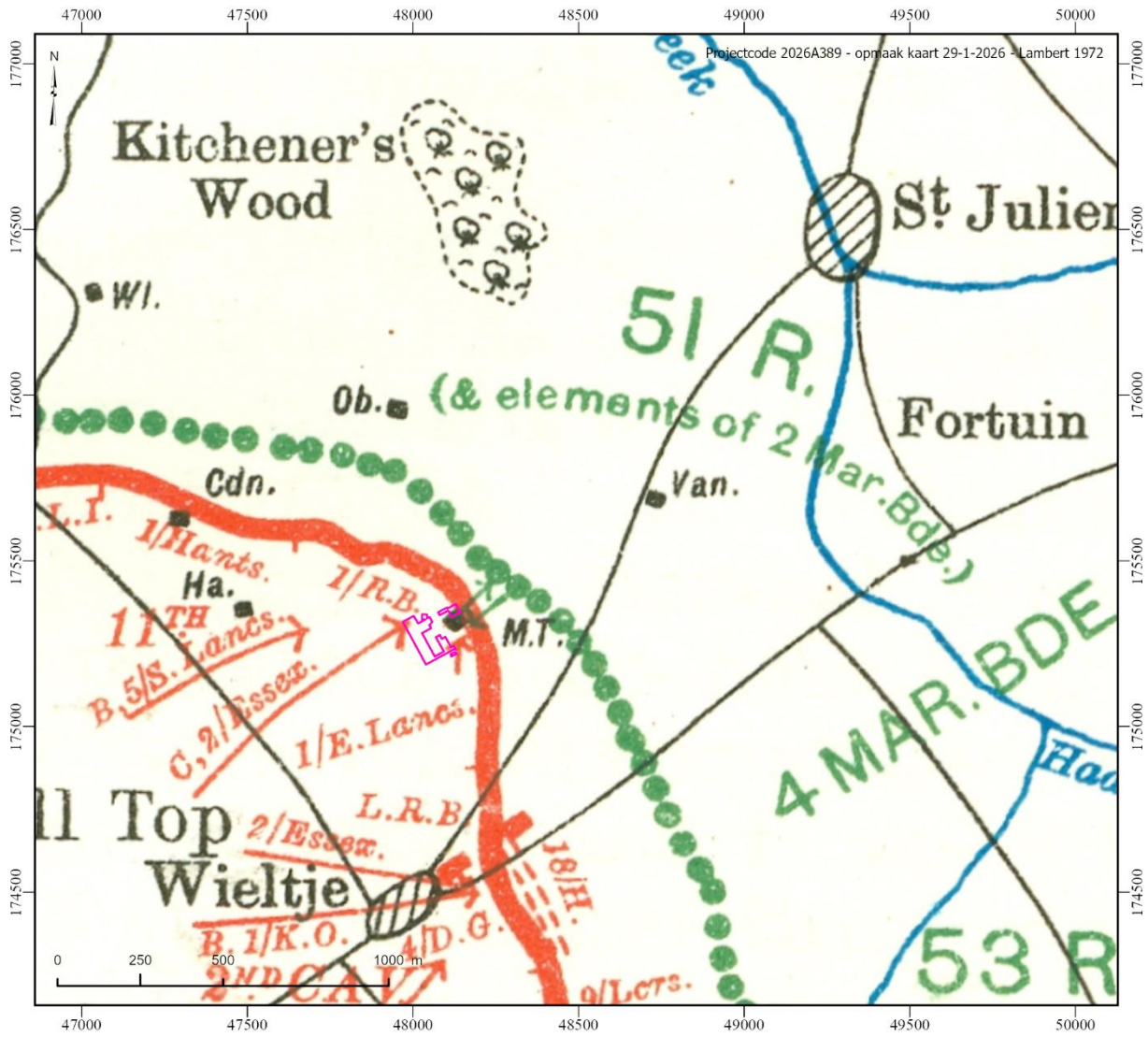
Figuur 6 Frontlijn op 25 april 1915 (Nicholsen)



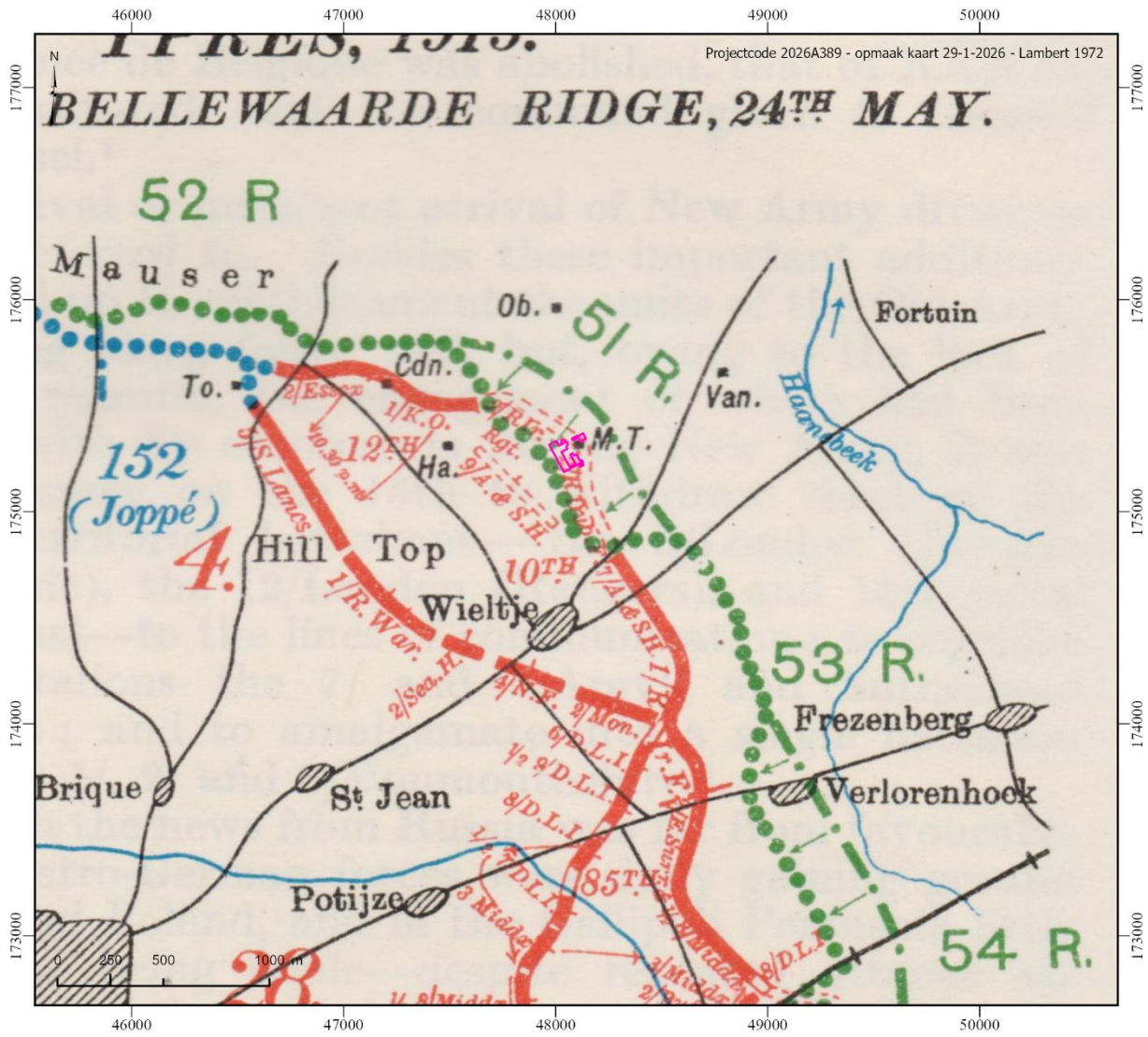
Figuur 7 Britse situatieschets 1 mei 1915 (bron War Diary Britse 4<sup>de</sup> divisie)



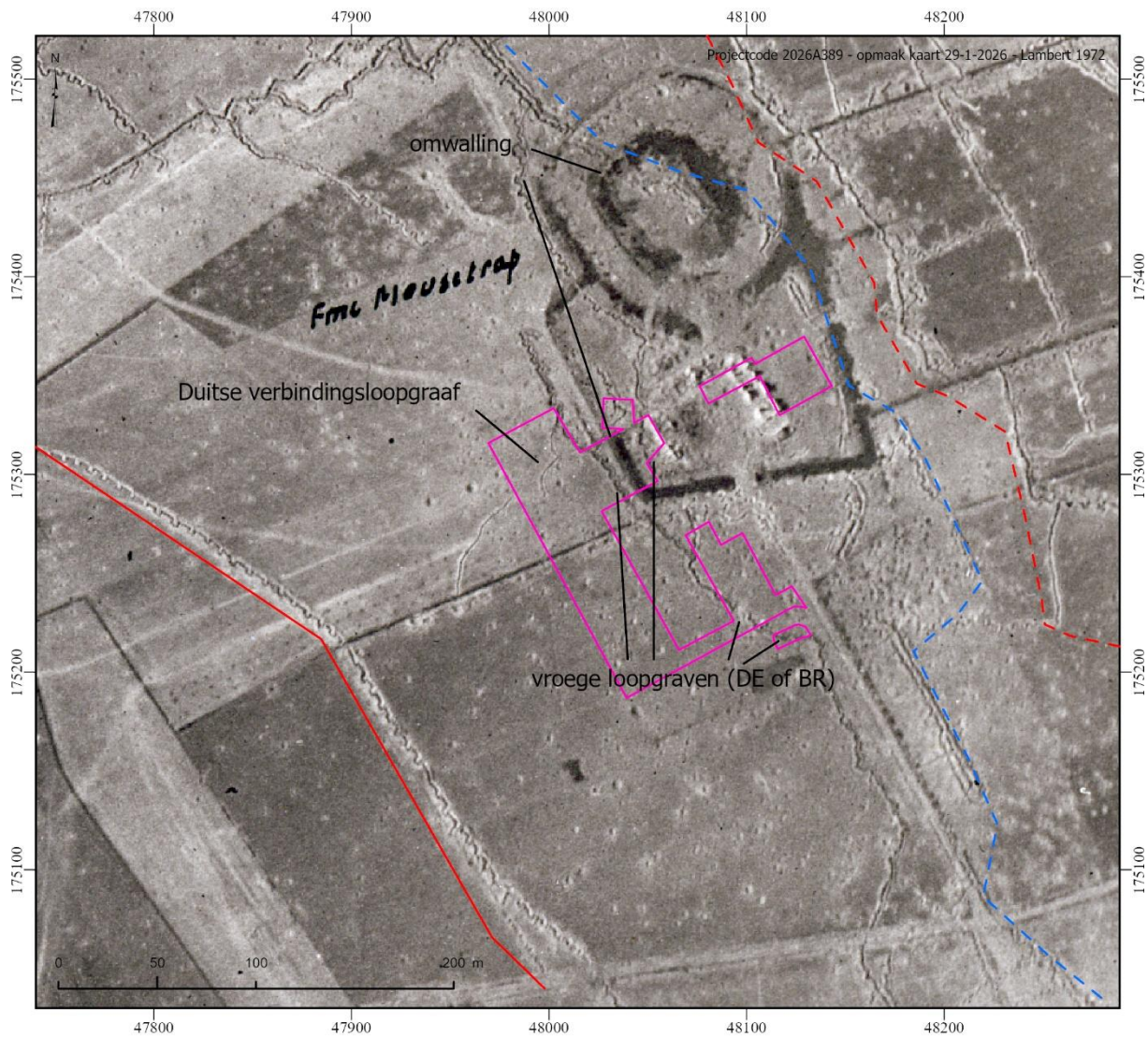
Figuur 8 Frontlijn op 4 mei 1915 (Edmonds 1928)



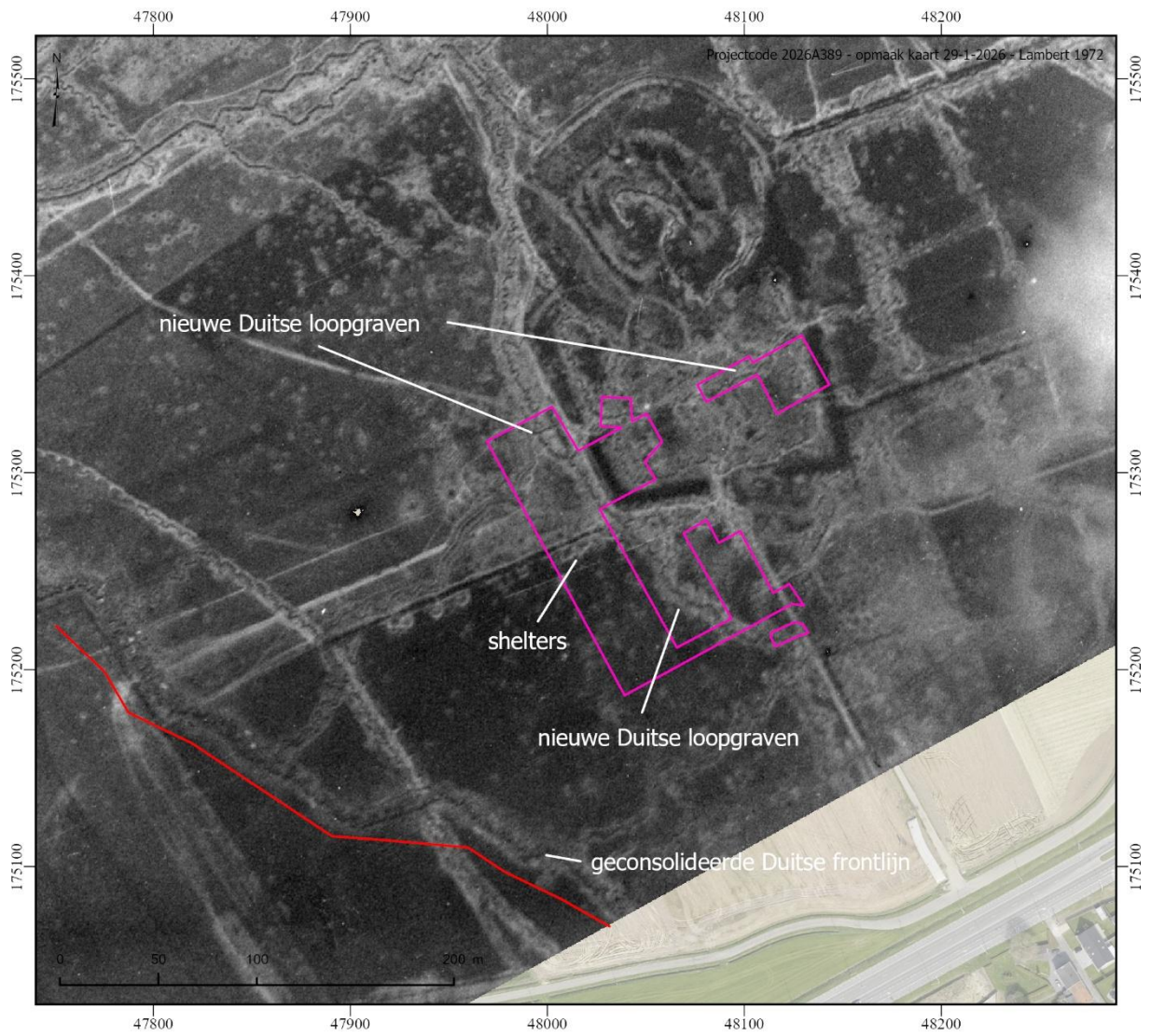
Figuur 9 Frontlijn op 13 mei 1915 (Edmonds 1928)



Figuur 10 Frontlijn op 24 mei 1915 (Edmonds 1928)



Figuur 11 Britse luchtfoto 24 mei 1915 met aanduiding van de Brits en Duitse linie voor de aanval van 24 mei met stippellijnen, de positie op 25 mei met volle lijn (bron luchtfoto: KLM-MRA)



Figuur 12 Britse luchtfoto 15 juni 1915 (bron luchtfoto: IWM)

---

### 5.3. Uitbouw van de stellingen 1915-1917

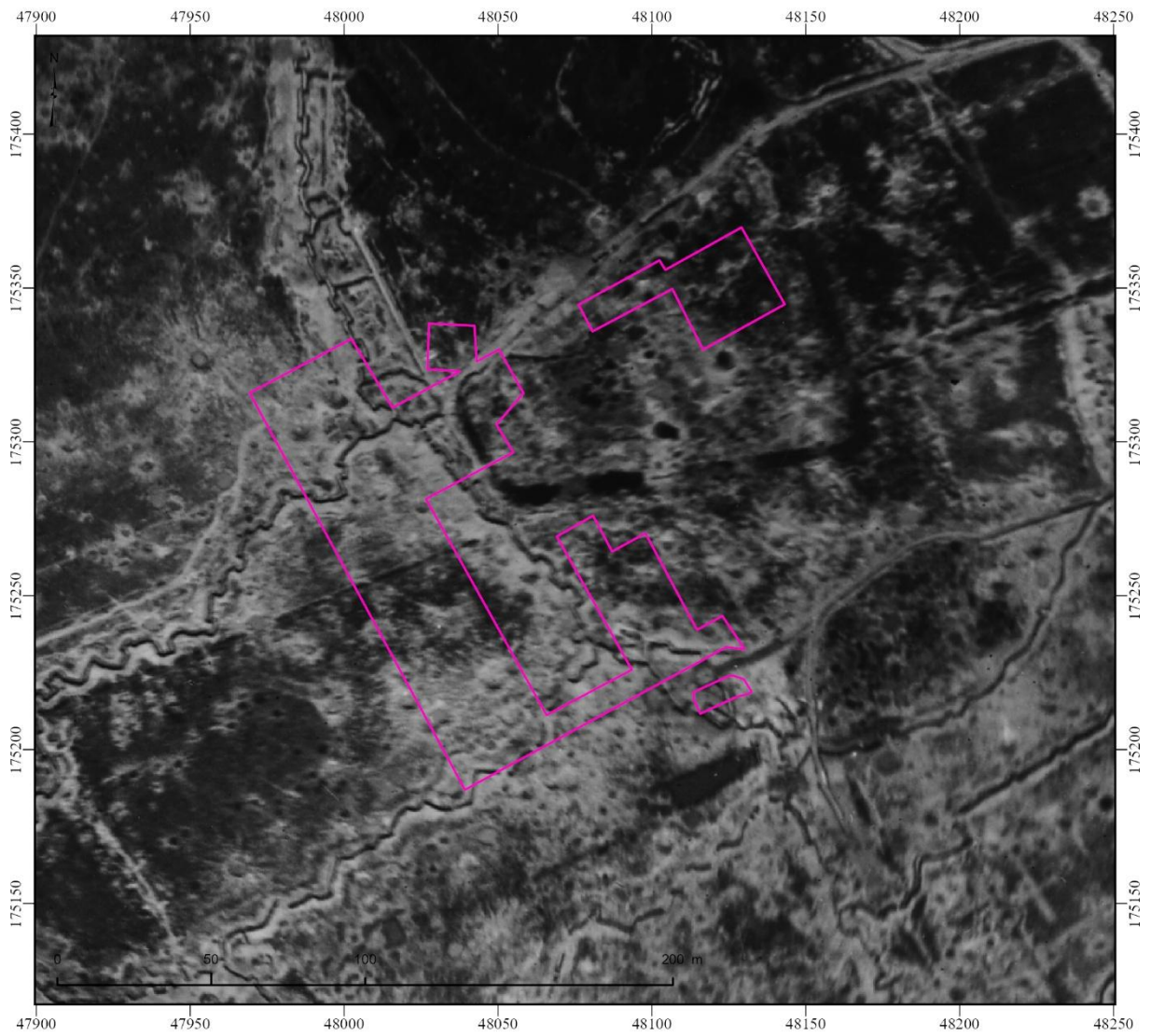
Vanaf juni 191 lag het projectgebied voor een periode van ruim 2 jaar net achter de Duitse frontlijn ter hoogte van hun tweede stelling. We zien gedurende deze periode een verdere uitbouw van de stellingen. Een foto genomen aan het einde van 1915 (figuur 13) toont dezelfde layout van het loopgravenstelsel maar wel met veel robuustere loopgraven en bredere borstweringen waarin wellicht ook schuilplaatsen zijn ingewerkt. Onderaan links is een nieuwe verbindingloopgraaf te zien die gegraven is tussen juli en oktober 1915.

Dit is een proces dat verder gaat in 1916. In april 1916 zien we een nog steviger uitgebouwde gevechtloopgraaf met brede borstwering. Onderaan links zien we ook de effecten van Britse artillerievuur op de verbindingloopgraven en de reparatie ervan door middel van een nieuw tracé. Binnen de borstwering zijn in augustus 1916 suggesties voor de aanwezigheid van bunkers of schuilplaatsen.

In de weken net voor de start van de Derde Slag om Ieper zien we een sterke toename van de Britse artilleriebeschietingen als voorbereiding op de nakende veldslag (). Op ene loopgravenkaart van deze periode zijn de loopgraven gemarkeerd als Caliban Reserve Trench en Caliban Row ().

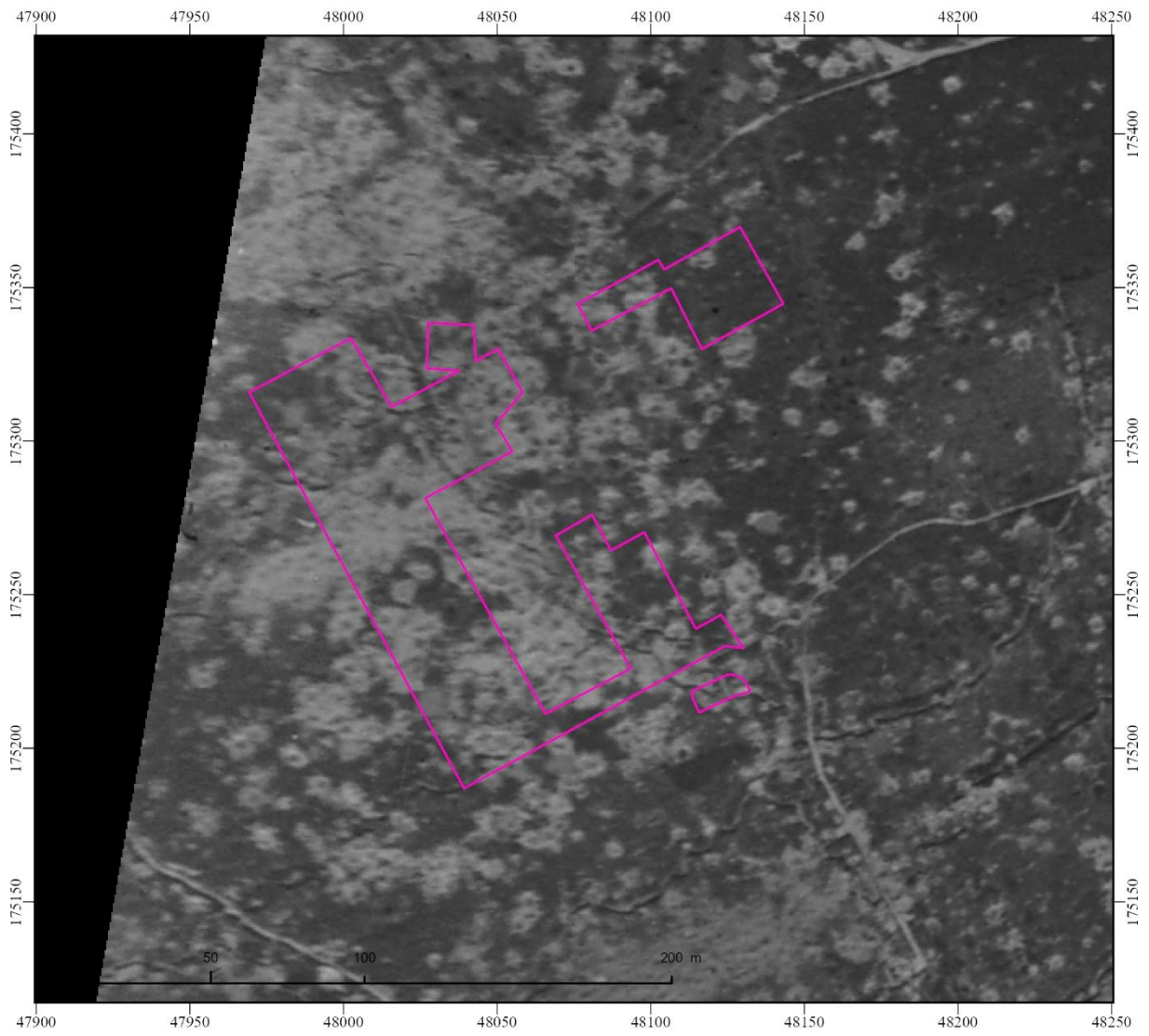


Figuur 13 Britse luchtfoto 12 december 1915 (bron luchtfoto: IWM)

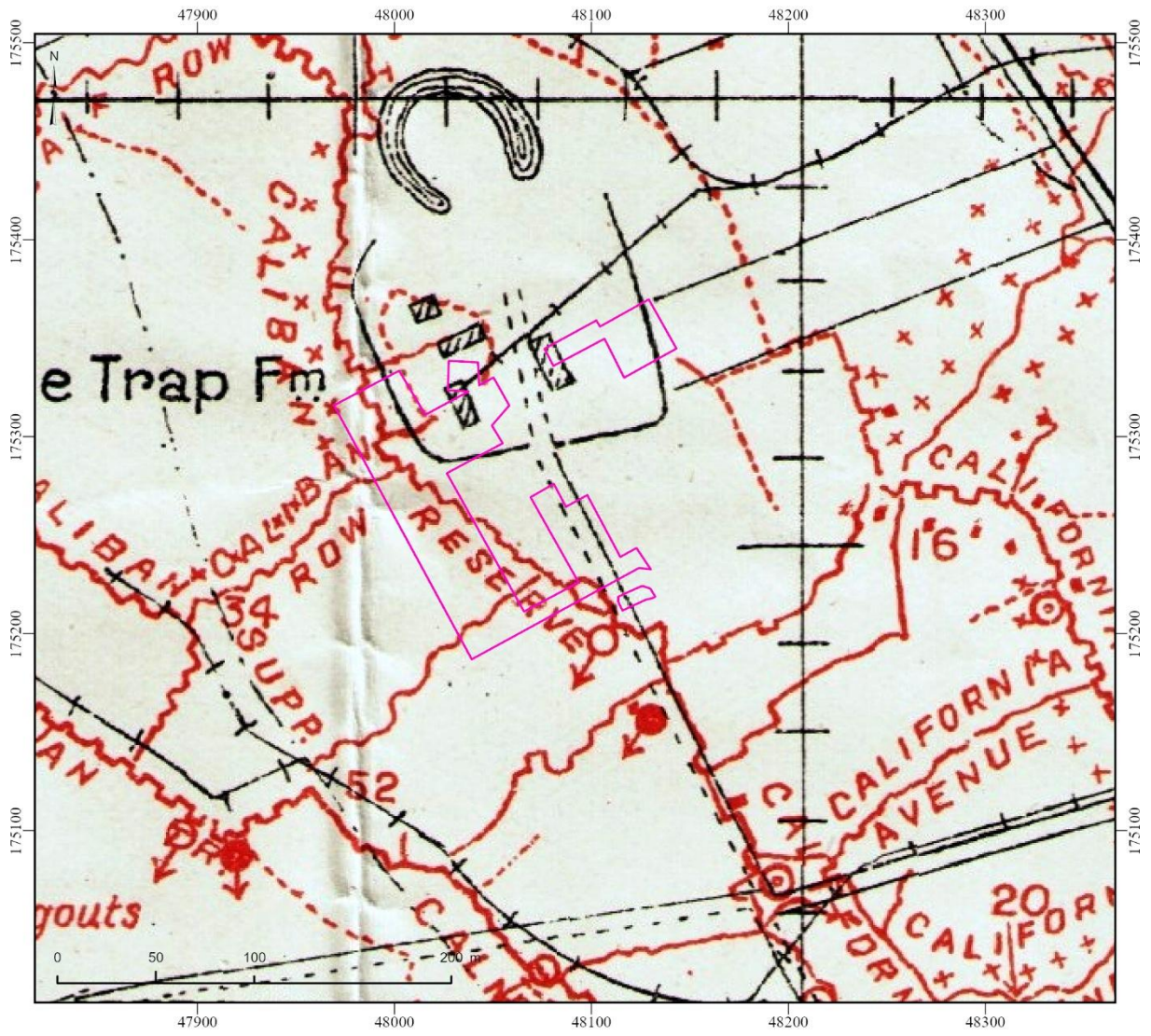


*Figuur 14 Britse luchtfoto 27 april 1916 (bron luchtfoto: IWM)*

*Figuur 15 Britse luchtfoto 20 augustus 1916 (bron luchtfoto: IWM)*



Figuur 16 Britse luchtfoto 12 juli 1917 (bron luchtfoto: IWM)



Figuur 17 Britse loopgravenkaart 22 juli 1917 (bron luchtfoto: WFA)

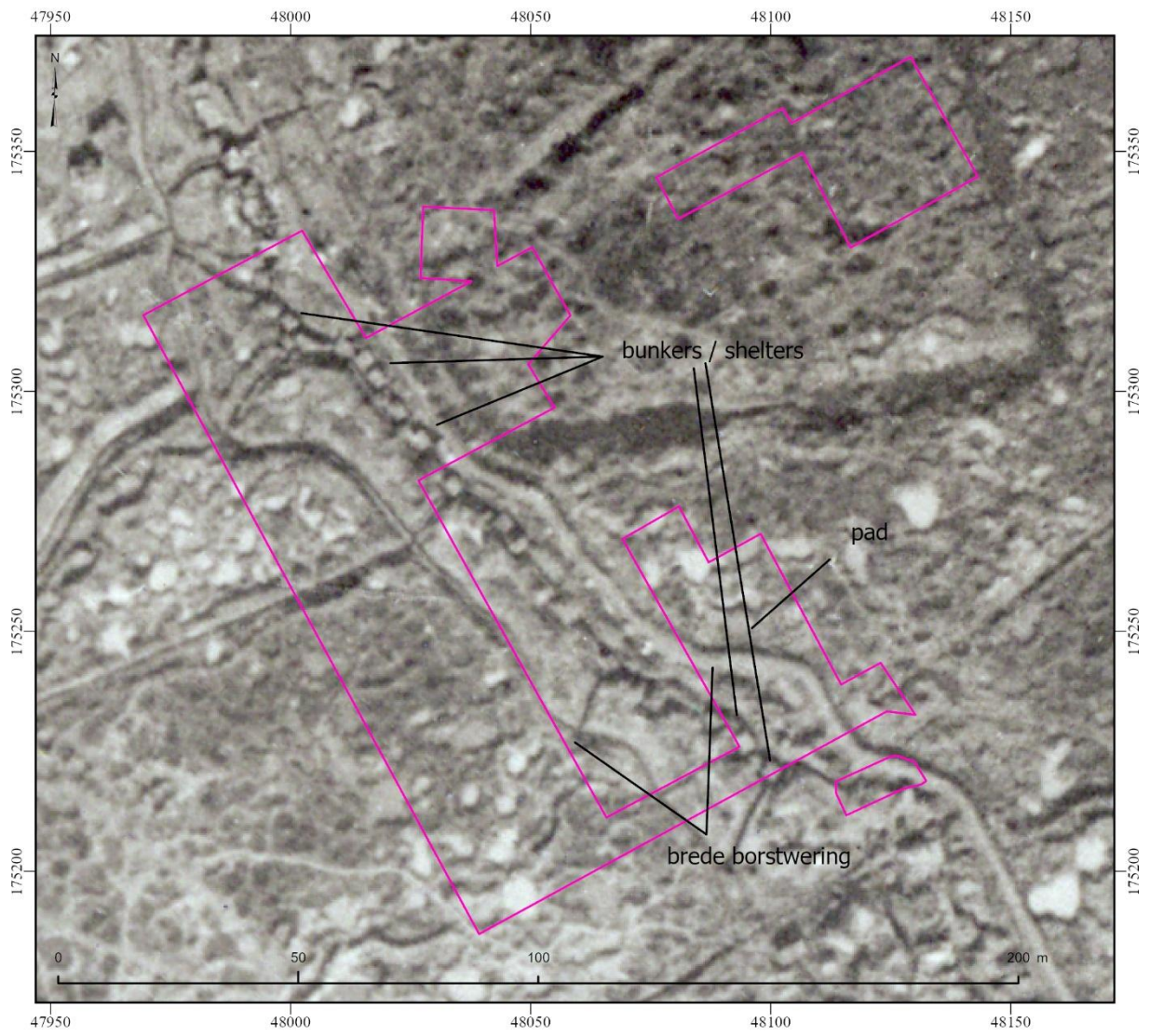
---

## 5.4. Derde Slag om Ieper

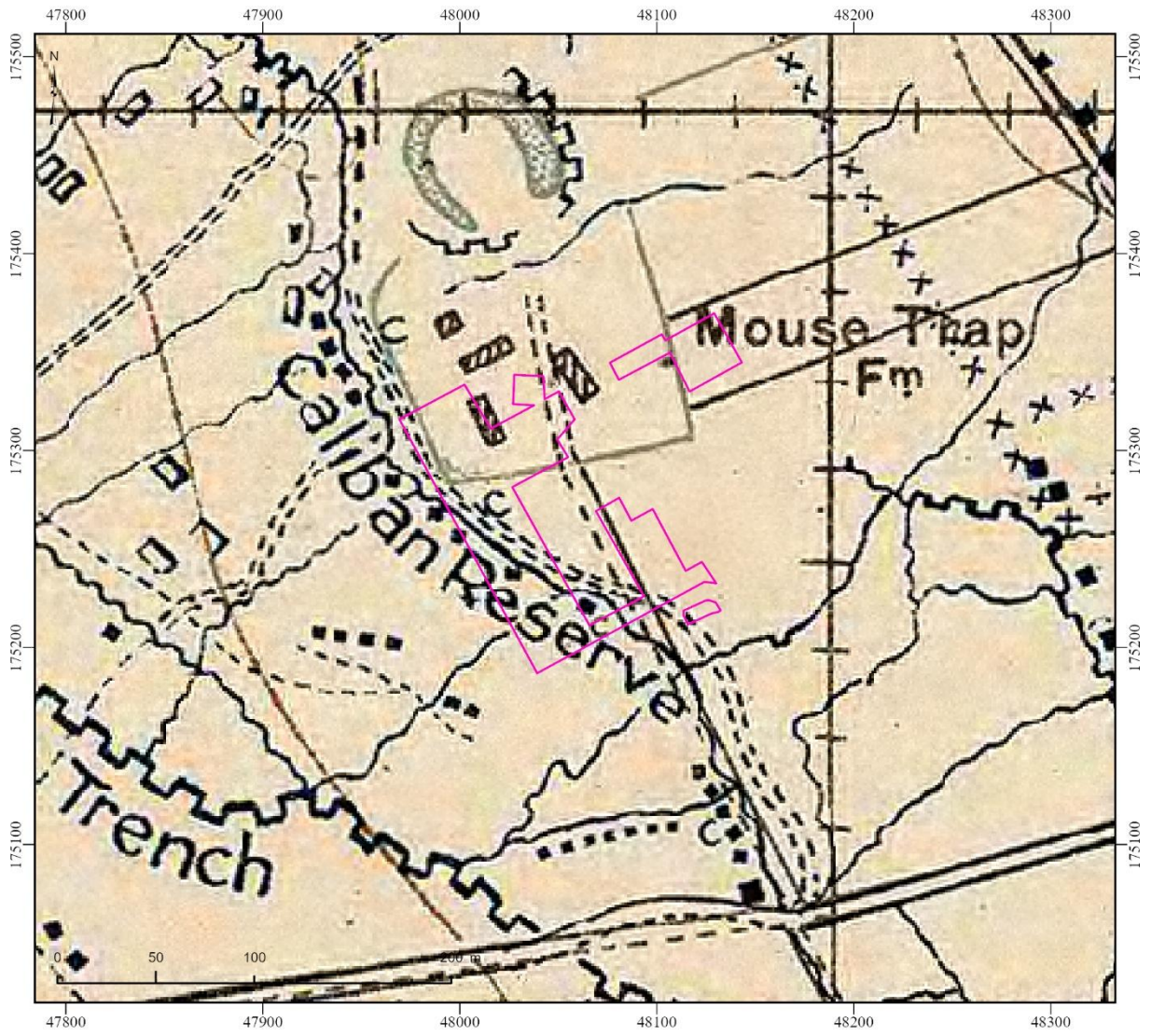
In de lente en zomer van 1917 planden de Geallieerden een doorbraak bij Ieper. Dit grootschalige offensief had als bedoeling om doorheen de patstelling van het Westelijke Front heen te breken en op te rukken naar de havens aan de Belgische kust waar de Duitsers hun onderzeebootbasissen hadden (Edmonds 1948). Op 31 juli 1917 ging de infanterieaanval van de Derde Slag om Ieper van start. Op een 20 kilometer breed front gingen zowat 100.000 Franse en Britse troepen in de aanval. In de namiddag van 31 juli begon het te regenen, en de hele augustusmaand bleef bijzonder nat. Het door de artilleriebeschieting fel verwoeste aanvalsveld veranderde langzaam in een immens moeras. Tanks die de infanterieaanval steunden, reden vast in de modder. De verliezen waren al na deze openingsfase zeer groot. Het aanvalsplan gaf aan dat de heuvelrug bij Passendale in de eerste 72 uur van het offensief moest kunnen worden ingenomen, om dan naar Roeselare op te rukken. Dat gebeurde echter hoegenaamd niet.

Het projectgebied lag in het aanvalsveld van de 39<sup>ste</sup> Division. De openingsdag van het offensief was succesvol op de Pilkem Ridge, elders was er meer tegenslag en weerstand. S'avonds lag meteen op bijna anderhalve kilometer afstand achter de Britse frontlijn te liggen. Naarmate het offensief traag verder opschoof kwam het projectgebied steeds verder en verder in het achterland te liggen (Figuur 3). Door het verschuiven van de frontlijn veranderde ook de functie van het landschap. De voormalige frontzone werd omgevormd tot een logistiek landschap.

Bij het projectgebied zijn er vooral veel wandelpistes te zien (zonder archeologische impact) en kunnen we vaststellen dat de voormalige Duitse loopgraven werden heringericht, de traversen werden gedraaid en we zien nog meer schuilplaatsen of bunkers. We laten hierbij in het midden of het nieuwe Britse structuren zijn of Duitse bunkers die door de heraanleg aan het licht kwamen doordat de borstwering waarin ze ingewerkt waren aangepast werd en ze net zeer goed zichtbaar worden op luchtfoto's (figuur 18). We zien bovendien een zeer brede borstwering en ontginningsgreppels aan beide zijdes van deze borstwering. Een Britse loopgravenkaart van 13 maart 1918 bevestigt deze interpretatie en maakt melding van deze bunkers ("C") (figuur 19).



Figuur 18 Britse luchtfoto 21 februari 1918 (bron KLM-MRA)



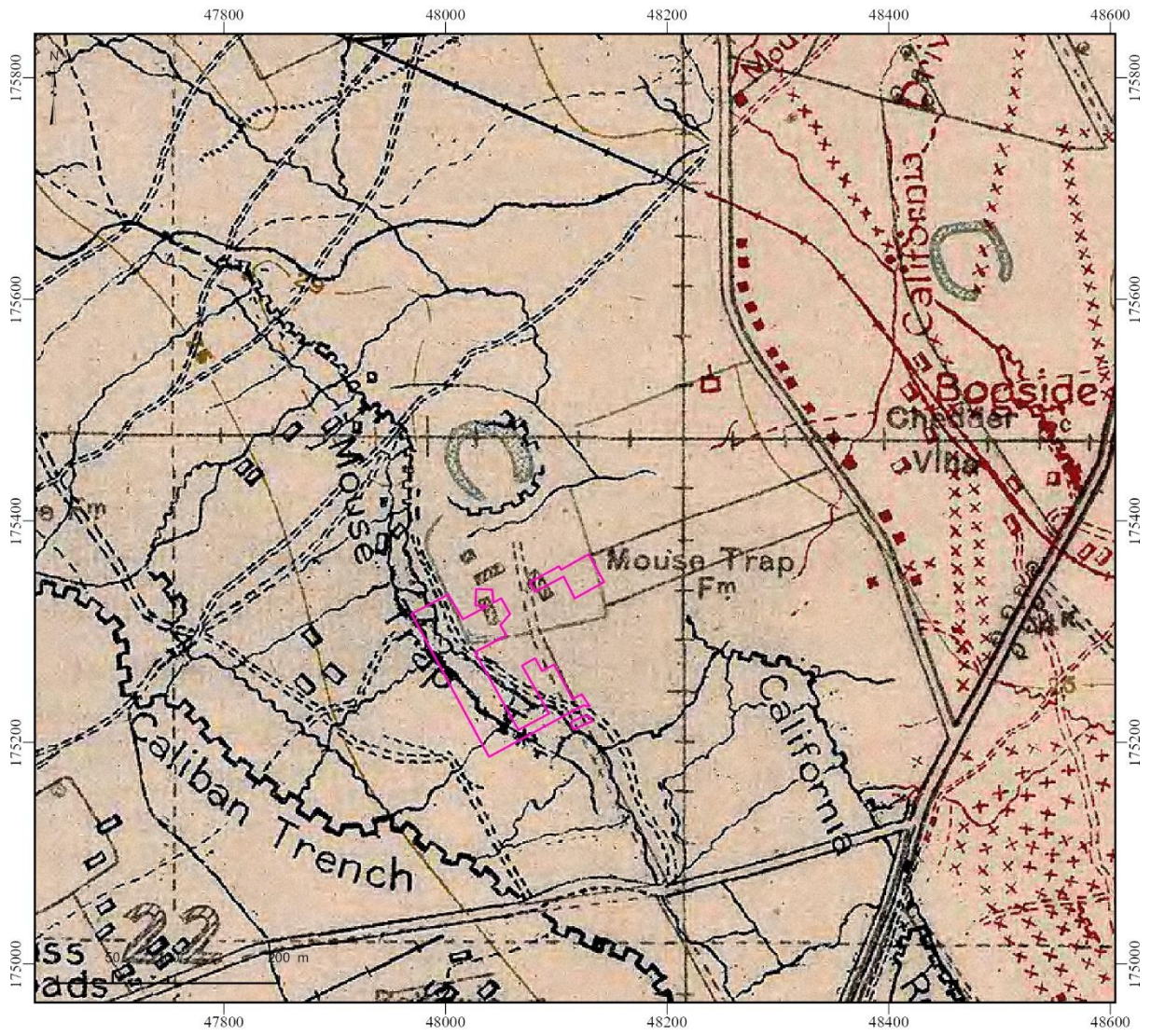
Figuur 19 Britse loopgravenkaart 13 maart 1918 (bron Trench map archive cd)

---

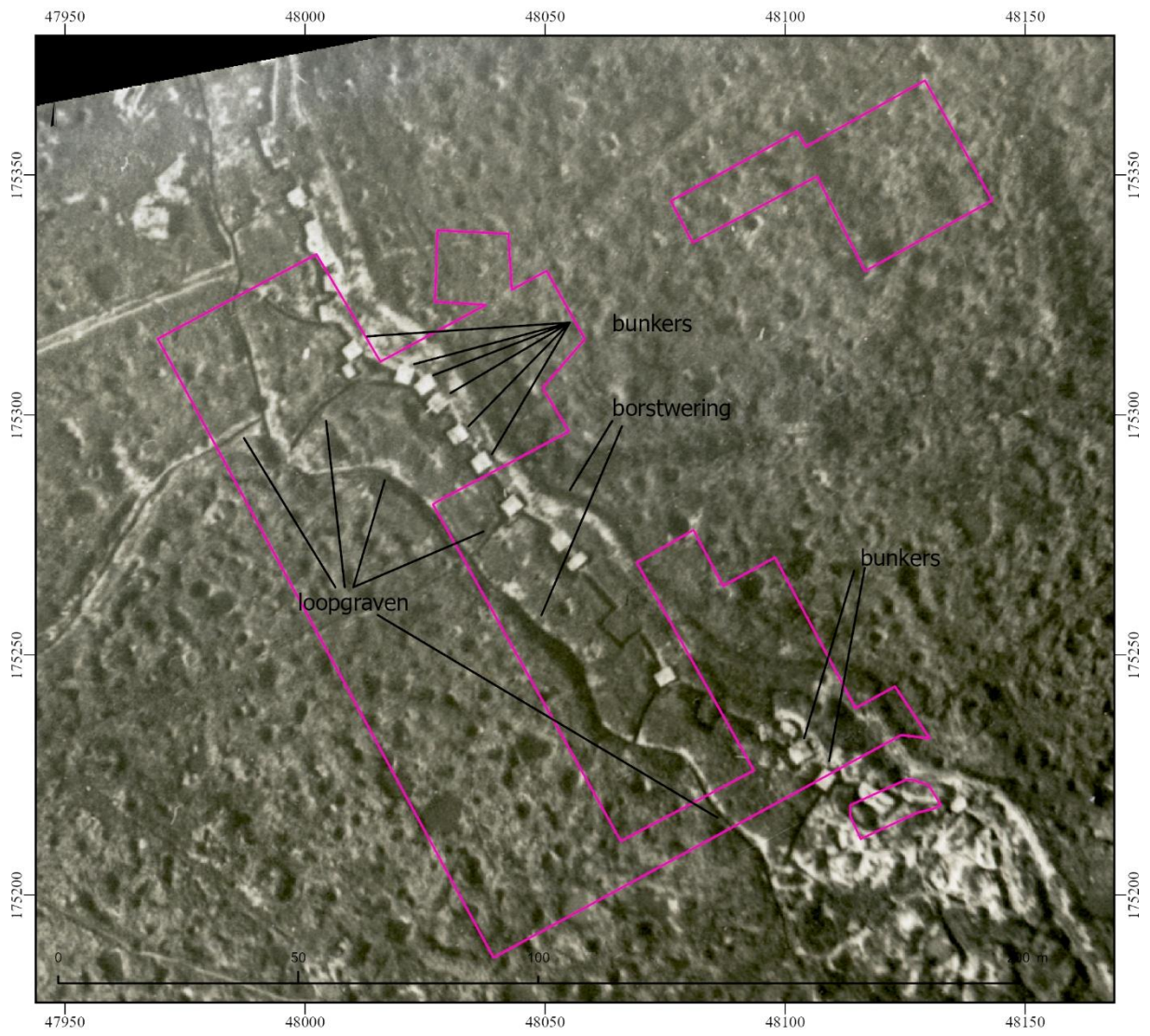
## 5.5. Duits voorjaarsoffensief

Door de Russische Revolutie en de val van het Russische leger kreeg Duitsland eind 1917 maar met één front meer te maken. Als gevolg hiervan kwamen grote hoeveelheden troepen vrij en plande het Duitse leger een offensief om nogmaals te proberen de kanaalhaven te bereiken. Op 9 april begon in Vlaanderen *Operatie Georgette* onder leiding van Ludendorff. Vanaf 12 april trokken de Britten een groot deel van hun troepen terug uit de volledige Ieperboog en hielden ze slechts enkele voorposten bezet. Op 25 en 26 april werd zwaar gevochten om de Kemmelberg in het zuiden van de Ieperboog en de dag erop volgde een tweede strategische terugtrekking tot de Outpost Line vlakbij Ieper. Het offensief liep echter opnieuw vast, in minder dan een maand tijd werd wel volledig het terrein vrijgegeven dat veroverd werd tijdens de Derde Slag bij Ieper. In de noordelijke Ieperboog kwam de frontlijn tot vlakbij het projectgebied (Figuur 3). Caliban Trench werd de facto opnieuw de geallieerde frontlijn, we zien de naam ook veranderd naar Mousetrap Trench. De nieuwe frontsituatie wordt afgebeeld op een loopgravenkaart van 13 mei 1918 (figuur 19).

Luchtfoto tonen eenzelfde situatie als eerder in 1918. Het enige verschil is dat het nu wel degelijk een geallieerde frontloopgraaf is in plaats van een reserveloopgraaf. In de loop van de tweede helft van 1918 werd dit een Belgische sector. Op luchtfoto's is een heel stevig uitgewerkte loopgraaf te zien met een brede worstwering. De westelijke ontginningsgreppel van de borstwering werd mogelijk ook gebruikt als verbindingsloopgraaf gezien de verbindingsloopgraven die erin uitmonden. Een alternatieve interpretatie is dat het ging om afwateringsgreppels.



Figuur 20 Britse loopgravenkaart 13 mei 1918 (bron Trench map archive cd)



Figuur 21 Belgische luchtfoto 9 september 1918 (bron KLM-MRA)

---

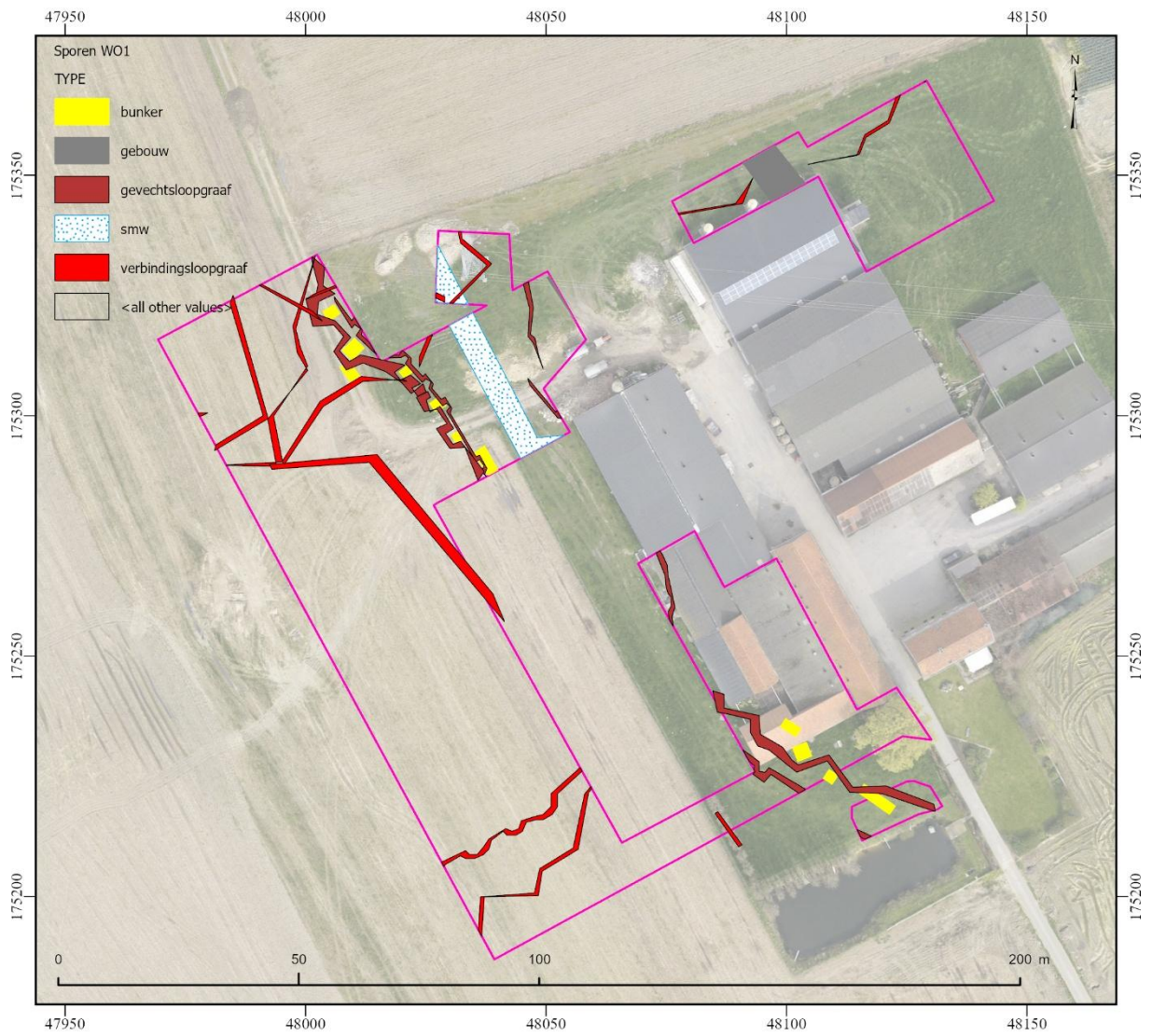
## 6. Kartering sporen en conclusie

Alle zichtbare relicten werden aan de hand van een geografisch informatiesysteem gedigitaliseerd (Stichelbaut 2006, Stichelbaut 2011). Deze GIS-inventaris laat toe om na te gaan waar mogelijk archeologische restanten van de Eerste Wereldoorlog bewaard te verwachten zijn in het bodemarchief. Dit geeft een indicatie waar er tijdens de oorlog bepaalde sites gebouwd werden. Het is puur op basis van de historische luchtfoto's niet mogelijk om na te gaan wat precies de impact geweest is in de bodem. Tijdens talrijke archeologische vooronderzoeken / opgravingen in de regio is echter gebleken dat de impact van WO1-sites substantieel is (Van Hollebeeke and Stichelbaut 2016, Stichelbaut, Verdegem et al. 2018). Alle binnen het projectgebied zichtbare sporen zijn weergegeven op Figuur 22

Deze luchtfotostudie maakt duidelijk dat er binnen het studiegebied een groot potentieel is om WO1-structuren aan te treffen. Het projectgebied lag pal op de slagveld van de openingsdag van de Tweede Slag om Ieper waarna er meteen gevechts- en verbindingsloopgraven werden aangelegd. Deze bleven verder uitgebouwd worden gedurende 1915 – 1916 en werden voorzien van schuilplaatsen in bunkers. Op 31 juli 1917 werd de regio tijdens de openingsdag van de Derde Slag om Ieper ingenomen door de 38<sup>ste</sup> Welsh Division. Na (of tijdens) deze veldslag werd aan de westelijke zijde van de projectzone een klein militair kamp 'Cable Camp' opgericht.

### **Aandachtspunten binnen dit projectgebied zijn:**

- Ligging op het slagveld van de Tweede Slag om Ieper (menselijke resten) en meer specifiek de actie van 14 en 24 mei 1915
- Vroege Britse en Duitse loopgraven gegraven tijdens de Tweede Slag om Ieper
- Duitse verbindings- en gevechtsloopgraven vanaf midden 1915 (Caliban Reserve Trench) met schuilplaatsen of bunkers uitgewerkt aan de achterzijde van de loopgraven en in de borstwering
- Ligging op het slagveld Pilkem Ridge 31 juli 1917 (menselijke resten)
- Verdere uitbouw van Caliban Trench als Britse loopgraaf na de Derde Slag om Ieper
- Caliban Reserve werd zeker na het Duitse voorjaarsoffensief nog verder uitgewerkt als geallieerde (eerst Brits en later Belgisch) frontlijn (Mousetrap Trench) en voorzien van schuilplaatsen of bunkers.
- Gezien de ligging nabij de frontlijn en de aanwezigheid van talrijke granaattrechters in en nabij het projectgebied is er steeds de mogelijkheid om niet-ontploffte munitie aan te treffen.



Figuur 22 Gekarteerde sporen in relatie met het projectgebied (Orthofoto: Informatie Vlaanderen)

---

## 7. Bibliografie

Edmonds, E. (1928). History of the Great War based on official documents by direction of the Historical Section of the Committee of Imperial Defence. Military Operations. France and Belgium, 1915: [Vol.1] Winter 1914-15, Battle of Neuve Chapelle, Battle of Ypres. London, Macmillan.

Edmonds, E. (1948). History of the Great War. Military Operations: France and Belgium, 1917; Volume II. 7th June - 10th November, Messines and Third Ypres. London, His Majesty's Stationery Office.

Stichelbaut, B. (2006). "The Application of First World War Aerial Photography to Archaeology: the Belgian Images." Antiquity **80**(307): 161-172.

Stichelbaut, B. (2006). "The Application of Great War Aerial Photography for Battlefield Archaeology. The Example of Flanders." Journal of Conflict Archaeology **1**: 235-244.

Stichelbaut, B. (2009). The Interpretation of Great War Air Photographs for Conflict Archaeology & Overview of the Belgian Royal Army Museum's Collection. Images of Conflict: Military Aerial Photography and Archaeology. B. Stichelbaut, J. Bourgeois, N. Saunders and P. Chielens. Newcastle-upon-Tyne, Cambridge Scholars Publishing: 185-202.

Stichelbaut, B. (2011). "The First Thirty Kilometres of the Western Front 1914-1918: an aerial archaeological approach with historical remote sensing data." Journal of Archaeological Prospection **18**(1): 57-66.

Stichelbaut, B. and J. Bourgeois (2008). Images of Conflict: An Archival Research of Great War Air Photos and Overview of the Main Applications. Remote Sensing for Archaeology and Cultural Heritage Management. R. Lasaponara and N. Masini. Rome: 59-62.

Stichelbaut, B. and J. Bourgeois (2009). "The Overlooked Aerial imagery of World War One: a Unique Source for Conflict and Landscape Archaeology." Photogrammetrie - Fernerkundung - Geoinformation(3): 231-240.

Stichelbaut, B., et al. (2018). Archeologie van de Eerste Wereldoorlog. Sporen van oorlog : de archeologie van de Eerste Wereldoorlog. b. stichelbaut. Brugge, Hannibal: 12-33.

Van Hollebeeke, Y. and B. Stichelbaut (2016). A bird's-eye perspective on Gold Beach. An integrated aerial photographic study of a dynamic war landscape. Managing and interpreting D-Day's Sites of Memory. Guardians of Remembrance. G. Bird, S. Claxton and K. Reeves, Taylor & Francis: 281-295.

---

## 8. Deliverables

Ter volledigheid worden nog een aantal extra bestanden digitaal aangeleverd via wettransfer bij oplevering van het rapport

---

### 8.1. Rapport

Pdf van het rapport

---

### 8.2. Figuren

Map met hoge resolutie figuren die gebruikt zijn in dit document.

---

### 8.3. GIS bestanden - shapefiles:

Er wordt één shapefiles mee aangeleverd:

**Sporen\_wo1.shp:** sporen gekarteerd adhv historische luchtfoto's